FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

ANNÉE 1903-1904 7 N° 126

Du Cocaïnisme Aigu et Chronique

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND
- 1 MAY 08
PARODA

MUQUEUSE NASALE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 23 Juillet 1904

PAR

Henri-Clair-Marie LEMAIRE

Né à Plessé (Loire-Inférieure), le 26 Novembre 1876.

Examinateurs de la Thèse :

MM.	ARNOZAN.....	professeur..	*Président.*
	BOURSIER.....	professeur..	*Juges.*
	RONDOT.....	agrégé.....	
	SABRAZÈS.....	agrégé.....	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

BORDEAUX

Imprimerie Commerciale et Industrielle, 56, rue du Hautoir.

1904

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND
-1 MAY 08
LIBRARY

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

ANNÉE 1903-1904 N° 126

Du Cocaïnisme Aigu et Chronique

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS ENGLAND
-1 MAY 08
LIBRARY

PAR LA

MUQUEUSE NASALE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 23 Juillet 1904

PAR

Henri-Clair-Marie LEMAIRE

Né à Plessé (Loire-Inférieure), le 26 Novembre 1876.

Examinateurs de la Thèse :

MM.	ARNOZAN.....	professeur..	*Président.*
	BOURSIER.....	professeur..	*Juges.*
	RONDOT.....	agrégé.....	
	SABRAZÈS.....	agrégé.....	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

BORDEAUX

Imprimerie Commerciale et Industrielle, 56, rue du Hautoir.

1904

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. PITRES.....Doyen | M. DE NABIAS..... Doyen honoraire.

PROFESSEURS :

MM. MICÉ.....
DUPUY.....
MOUSSOUS.....
} Professeurs honoraires.

	MM.		MM.
Clinique interne.....	PICOT. PITRES.	Chimie.....	BLAREZ
Clinique externe.....	DEMONS. LANELONGUE.	Histoire naturelle.....	GUILLAUD.
Pathologie et thérapeutique générales.....	VERGELY.	Pharmacie.....	DUPOUY (chargé)
Thérapeutique.....	ARNOZAN.	Matière médicale.....	DE NABIAS.
Médecine opératoire....	MASSE.	Médecine expérimentale	FERRE.
Clinique d'accouchements.....	LEFOUR.	Clinique ophtalmologique....	BADAL.
Anatomie pathologique.	COYNE.	Clinique des maladies chirurgicales des enfants.....	PIÉCHAUD.
Anatomie..	CANNIEU.	Clinique gynécologique.	BOURSIER.
Anatomie générale et histologie.....	VIAULT.	Clinique médicale des maladies des enfants.	A. MOUSSOUS.
Physiologie.....	JOLYET.	Chimie biologique.....	DENIGES.
Hygiène.....	LAYET.	Physique pharmaceutique.....	SIGALAS.
Médecine légale.....	MORACHE.	Pathologie exotique....	LE DANTEC.
Physique biologique et électricité médicale...	BERGONIÉ.		

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

SECTION DE MÉDECINE (*Pathologie interne et Médecine légale*).

MM. AUCHÉ. SABRAZÈS. HOBBS. | MM. MONGOUR. CABANNES.

SECTIONS DE CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS

Pathologie externe... MM. VILLAR. BRAQUEHAYE. CHAYANNAZ. BEGOUIN. | Accouchements..... MM. FIEUX. ANDÉRODIAS

SECTION DES SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

Anatomie..... MM. GENTES. CAVALIÉ. | Physiologie..... MM. PACHON. Histoire naturelle BEILLE.

SECTION DES SCIENCES PHYSIQUES

Chimie..... M. BENECH. | Pharmacie..... M. DUPOUY.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	MM. DUBREUILH.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	POUSSON.
Maladies du larynx, des oreilles et du nez.....	MOURE.
Maladies mentales.....	REGIS.
Pathologie interne.....	RONDOT.
Pathologie externe.....	DENUCÉ.
Accouchements.....	FIEUX.
Physiologie.....	PACHON.
Embryologie.....	PRINCETEAU.
Ophtalmologie.....	LAGRANGE.
Hydrologie et minéralogie.....	CARLES.

Le Secrétaire de la Faculté : LEMAIRE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MA FAMILLE

A MES MAITRES

A MES AMIS

A mon Président de Thèse

MONSIEUR LE DOCTEUR ARNOZAN

PROFESSEUR DE THÉRAPEUTIQUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

MÉDECIN DES HOPITAUX

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

AVANT-PROPOS

L'étudiant arrivant à la fin de ses études est souvent embarrassé lorsqu'il s'agit pour lui d'entreprendre le travail qui doit les terminer. A considérer les innombrables publications de la littérature médicale, il semble que tout a été dit et redit, que rien n'a échappé aux investigations des observateurs perspicaces.

L'étudiant désireux de traiter un sujet nouveau se débattrait au milieu de ce chaos, si un de ses maîtres ne venait lui indiquer un point resté obscur qu'il pourra mettre au jour sans tomber dans trop de redites.

Nous nous demandions donc avec anxiété quel serait le sujet de notre thèse inaugurale, lorsque notre ami, le Docteur Léquyer, médecin suppléant des hôpitaux de Nantes, nous fit part d'un cas de cocaïnisme chronique par la muqueuse nasale, qu'il avait observé. Une rapide enquête nous permit de constater que cette question, si elle n'était pas ignorée, avait été du moins peu traitée. Notre sujet de thèse était trouvé.

Nous remercions vivement le Docteur Léquyer de nous avoir inspiré ce travail et de nous avoir dirigé durant son exécution.

Nous remercions également M. le Prof. Mirallié, M. le Dr Texier, chef du service rhino-laryngologiste de l'Hôtel-Dieu de Nantes et son chef de clinique, M. le Dr Orgebin, de la complaisance qu'ils ont montrée à notre égard.

Avant de terminer nos études médicales, nous adressons à tous nos Maîtres de l'École de médecine de Nantes, à tous les Médecins et Chirurgiens des hôpitaux l'hommage de notre profonde reconnaissance pour les précieux conseils qu'ils nous ont donnés durant le cours de nos études.

Notre reconnaissance et notre gratitude vont particulièrement vers MM. les Prof. A. Monnier et Rappin près de qui nous avons toujours trouvé l'accueil le plus affectueux.

M. le Prof. Arnozan a bien voulu accepter la présidence de notre thèse. Qu'il veuille bien agréer nos plus respectueux hommages et nos plus sincères remercîments pour le grand honneur qu'il nous fait.

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND
-1 MAY 08
LIBRARY

HISTORIQUE

L'emploi de la cocaïne dans le traitement des maladies du nez date du mois d'octobre 1884, époque à laquelle les Docteurs Morell-Mackenzie à Londres, Jellinek à Vienne, Knapp et Roosa à New-York firent connaître les effets anesthésiques de cette substance sur la muqueuse du pharynx, du larynx et du nez.

Presque en même temps le docteur Moure l'expérimentait en France avec le docteur Baratoux et, en décembre 1884, ils annonçaient que leurs expériences concordaient absolument avec celles de leurs devanciers.

« Nous avons employé, disent-ils, la cocaïne et le chlorhydrate de cocaïne dans les amygdalites et pharyngites aiguës ainsi que dans le coryza et les ulcérations douloureuses du larynx. Les quelques cas traités nous ont donné des résultats favorables.

» Ce médicament ayant aussi la propriété de diminuer les sécrétions est utile dans les catarrhes du nez avec hypersécrétion de la muqueuse.

» Mais c'est surtout comme anesthésique que le chlorhydrate de cocaïne présente des avantages, puisque pour anesthésier le pharynx, le larynx ou les autres muqueuses, il suffit de les

badigeonner une ou plusieurs fois avec une solution aqueuse de chlorhydrate de cocaïne à 20 p. 100. »

Le Docteur Moure emploie ce procédé pour l'extirpation de polypes du nez, et il fait sur la muqueuse nasale des cautérisations indolores avec le galvano-cautère grâce au badigeonnage des parties à toucher avec une solution à 5 et même 3 p. 100.

En décembre 1884, le Docteur Jarvis, formulait de son côté les conclusions suivantes : « La cocaïne est utile dans la chirurgie intranasale, comme anesthésique local, pour l'ablation des tissus anormaux, superficiels ou profonds. Pour enlever les tissus profondément situés, des applications réitérées sont nécessaires, la durée de l'anesthésie étant moins grande après qu'un premier effet a été obtenu. En prévenant les sécrétions, l'hémorragie, l'éternuement, elle rend plus facile l'introduction dans le nez des instruments tranchants. »

Dès février 1885, le Docteur W. Paget vante l'emploi de la cocaïne dans le traitement du coryza aigu : « Son action, dit-il, se fait immédiatement sentir, et deux ou trois minutes après son application, le malade éprouve un très grand soulagement qui souvent persiste d'une façon permanente. On voit la muqueuse du nez congestionnée s'affaisser, la céphalalgie, l'enchifrènement, le nasonnement disparaissent en même temps. »

Le Docteur Moure, dans son excellent *Manuel des affections nasales*, dit, à propos du traitement de la rhinite aiguë, qu'un moyen simple et souvent efficace, est le badigeonnage de la muqueuse avec une solution au dizième de chlorhydrate de cocaïne : il a pour effet de faciliter immédiatement la respiration nasale, en réduisant la membrane tuméfiée à son volume normal.

Cette propriété qu'a la cocaïne de diminuer le gonflement de la pituitaire grâce à son action vaso-constrictive sur les vaisseaux de cette muqueuse très vasculaire et presque érectile, l'a fait utiliser dans le traitement de la rhinite hypertrophique ; Carl Sajous, Bosworth, Cresswell Baber, Ingals, Moure et son élève Fontanille en constatent tour à tour les

bons effets et l'emploient en badigeonnages ou la font entrer dans la composition de poudres à priser : « Le chlorhydrate de cocaïne, dit le Docteur Fontanille, a une valeur incontestable dans le traitement de la rhinite hypertrophique, non pas seulement comme adjuvant des moyens chirurgicaux en produisant l'anesthésie locale, mais encore et surtout en amenant la régression immédiate, momentanée et quelquefois définitive de la muqueuse hypertrophiée. »

L'action vaso-constrictive de la cocaïne suggéra au Docteur A. Ruault l'idée de l'employer comme hémostatique dans le traitement de l'épistaxis ; il se servit à cet effet d'une solution à 20 et 30 p. 100 dont il imbibait des tampons qu'il laissait cinq minutes au moins dans la fosse nasale ; il fit aussi cesser les hémorragies qui suivent les opérations nasales, comme l'ablation des polypes muqueux par exemple.

Le Docteur Walson se guérit du hay-fever en s'introduisant dans le nez des pastilles contenant chacune 1 centigramme de chlorhydrate de cocaïne.

Morell-Mackenzie la préconise aussi lui dans le traitement de la fièvre des foins et le Docteur Da Costa la vante comme un excellent remède dans cette affection ; il recommande d'injecter dans chaque narine 6 à 8 gouttes d'une solution à 4 p. 100 : « sous l'influence de la médication, l'irritation locale est diminuée, les éternuements sont arrêtés et, de plus, une action sédative marquée se manifeste dans le système nerveux tout entier. »

Cartaz se trouve aussi fort bien de la cocaïne en attouchements dans plusieurs cas d'éternuements spasmodiques et de toux nasale.

Mais la cocaïne n'est pas seulement utile dans le traitement du hay-fever, elle est encore d'un emploi précieux dans celui de toutes les névroses réflexes d'origine nasale étudiées par Voltolini (de Breslau), Hack, Cartaz, Baratoux, Héring, François Franck, Fliess, Cabuche et bien d'autres : névroses dont M. Moure donnait l'énumération dans son *Manuel*, et qui se traduisent par des accès d'asthme, des accidents dyspnéiques,

des accès de toux spasmodique, des spasmes de la glotte ou des crises d'éternuements. « La solution de cocaïne, dit Héring, appliquée à l'endroit douloureux fait pâlir les tissus et diminue leur gonflement, ce qui arrête momentanément les névroses réflexes. Ce remède a donc une certaine valeur comme moyen de diagnostic. »

En 1892, le docteur Wells, chirurgien de la marine des Etats-Unis, observa, au cours de plusieurs interventions rhino-laryngologiques, à la suite d'application de cocaïne sur les muqueuses nasale et pharyngienne, une rétraction considérable du pénis avec diminution manifeste de la sensibilité du gland et relâchement des testicules, et ce fait lui suggéra l'idée de se servir de la cocaïne comme anaphrodisiaque. Peut-être cette anaphrodisie n'était-elle que le résultat de l'absorption de la cocaïne par la muqueuse ?

Mais en 1897, le docteur Fliess fit connaître en Allemagne la curieuse relation qui existe entre la muqueuse nasale et l'appareil génito-urinaire et sur laquelle M. Barozzi, dans la *Revue française de chirurgie* attirait récemment l'attention. Le Docteur Fliess a reconnu que chez certaines femmes « l'origine réelle de la perturbation génitale connue sous le nom de dysménorrhée siégerait en deux points d'élection bien déterminés de la muqueuse nasale : le tubercule de la cloison et le cornet inférieur. Ces deux points ont reçu le nom de zones génitales de la pituitaire. Avec un petit tampon imbibé d'une solution aqueuse de cocaïne, M. Fliess provoque par des attouchements répétés l'anesthésie de la muqueuse nasale au niveau des deux points sus-indiqués. Sous l'influence de cette simple manœuvre, les douleurs utérines cessent instantanément et les malades éprouvent une sorte de bien-être qui persiste aussi longtemps que l'action du médicament. »

Nous avons voulu montrer dans ce court résumé combien étaient multiples les applications de la cocaïne dans le traite-

ment des affections du nez et quel précieux parti les rhino-laryngologistes en avaient tiré dès le début de son introduction en thérapeuthique.

Les heureux effets de son emploi expliquent également comment la cocaïne est devenue d'un usage courant dans la pratique journalière.

Aussi peut-on s'expliquer les faits assez nombreux d'intoxication aiguë observés par les rhino-laryngologistes,

Bien plus, un médicament comme celui-là mis trop facilement à la portée du public, soit en solution, soit dans des poudres dont la spécialité s'enrichit chaque jour, devait produire une intoxication à forme chronique, dangereuse, parce que généralement ignorée du malade lui-même.

Nous étudierons donc dans les chapitres I et II le cocaïnisme aigu par la muqueuse nasale : les chapitres III et IV seront consacrés au cocaïnisme chronique par cette même voie.

PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE PREMIER

Du Cocaïnisme aigu par la muqueuse nasale.

Au mois de décembre 1884, les docteurs Moure et Baratoux après avoir fait connaître le résultat de leurs expériences sur la cocaïne terminaient ainsi leur rapport : « Cependant la cocaïne étant toxique à doses assez minimes, nous pensons qu'il est préférable de ne pas répéter trop souvent dans la même séance les attouchements faits à ce médicament et d'employer au début, la solution faible à 10 p. 100. »

En effet, les badigeonnages, les applications locales de cocaïne sur les muqueuses sont souvent suivis d'accidents parce que les muqueuses absorbent très vite et parce que par ces procédés, il est difficile de se rendre compte de la quantité d'alcaloïde que l'on utilise.

L'absorption par la pituitaire, sans être aussi parfaite que l'absorption par la conjonctive, est cependant grande : c'est ainsi que nous voyons le Docteur Carl von Klein, de Dayton (Ohio), proposer l'administration de la morphine par la voie nasale sous forme de poudre à priser, administration qui, selon lui, serait plus active que celle par la voie hypodermique ou gastrique.

L'emploi de la cocaïne en rhinologie ne devait donc pas manquer de donner lieu à des accidents, étant donnés la toxicité de cette substance et le titre élevé des solutions dont se servaient les praticiens surtout au début de la méthode.

L'intoxication cocaïnique aiguë a été étudiée et décrite par de nombreux auteurs, en particulier par Reclus, Delbosc, Lépine, Magnan, Vibert, Bour, Legrand.

Nous empruntons à M. Vibert la symptomatologie du cocaïnisme aigu :

« Les symptômes de l'intoxication cocaïnique sont très variables et parfois même opposés suivant les cas. On peut les classer en quatre groupes principaux : troubles cardiaques et circulatoires, convulsions ou paralysies, troubles respiratoires.

» Ces groupes s'associent en proportions très différentes dans chaque cas: de plus, le second et le troisième groupe comportent une quantité presque infinie de troubles dont tels ou tels se réalisent chez un sujet et font défaut chez un autre. Il en résulte que bien peu d'observations se ressemblent trait pour trait.

» Les troubles cardiaques et circulatoires sont les plus constants. En ce qui concerne le cœur, ce que l'on note le plus souvent, c'est une accélération considérable, parfois excessive, des battements qui restent ordinairement réguliers et forts. Quant aux troubles circulatoires, ils se manifestent extérieurement par la pâleur de la face, de tous les téguments, par le refroidissement des extrémités. Disons de suite que le même spasme vasculaire se produit dans les organes internes, notamment dans les centres nerveux ; les localisations variables de cette crampe vaso-motrice contribueraient à expliquer, d'après certains auteurs, la différence des manifestations toxiques chez les divers malades.

» Parmi les troubles sensitifs et psychiques, citons en première ligne les évanouissements et la perte complète de connaissance qui sont très fréquents et souvent se manifestent d'emblée. Dans d'autres cas on observe de l'excitation, de la loquacité, des attendrissements, des pleurs, de la colère. La sensibilité

tactile est souvent très émoussée, surtout aux mains. La vue est quelquefois abolie momentanément : les pupilles sont ordinairement dilatées et paresseuses. Les hallucinations se produisent moins souvent que dans l'intoxication chronique, mais avec les mêmes caractères. Elles sont surtout visuelles et tactiles. Parmi les visions qui sont des plus variées, il y en a deux presque constantes : des points noirs qui sont pris pour des fourmis, pour des insectes ; et une souris qui traverse la pièce. Le malade sent à la peau des picotements, des pincements, il croit tenir un objet dans sa main qui cependant est vide, etc., etc.

» Les convulsions qui font souvent défaut, peuvent être extrêmement violentes ; elles sont surtout cloniques. Elles sont d'origine cérébrale ainsi que le démontrent les expériences sur les animaux. Les paralysies, également d'origine cérébrale, se localisent diversement ; citons notamment l'aphasie plusieurs fois observée.

» Les troubles respiratoires sont les moins constants, et ordinairement assez légers (anxiété, respiration suspirieuse). Mais dans les formes graves ils acquièrent une grande importance, et ce sont eux, dit-on, qui sont cause de la mort.

» Parmi les autres symptômes, citons l'élévation de la température plusieurs fois notée chez l'homme, et qui chez les animaux supérieurs parait être un effet constant de l'intoxication grave : elle peut atteindre et dépasser 40 degrés. Les vomissements ont été notés quelquefois, mais c'est là un symptôme assez rare ainsi que la diarrhée. »

En outre, les effets consécutifs de l'intoxication cocaïnique, ainsi que le constate M. Legrand, peuvent se prolonger pendant plusieurs jours et même pendant des semaines. Ils consistent en troubles intellectuels, insomnie, cardialgie violente, anorexie persistante, démarche spasmodique, exagération du réflexe rotulien, maladresse musculaire, hypersécrétion glandulaire, ténesme rectal, vésical, polyurie.

« Enfin, dit M. Ponchet, il ne faut pas oublier que la cocaïne, comme la morphine, comme l'atropine, comme aussi

un certain nombre de substances agissant sur le système nerveux, est un excitant de manifestations de névroses pouvant exister à l'état latent chez les individus : nous voulons dire que sous l'influence d'une simple injection de cocaïne, on peut voir éclater chez un individu prédisposé, des manifestations d'une maladie nerveuse jusque-là dissimulée. »

A l'appui de cette description, nous avons recueilli un certain nombre d'observations concernant l'intoxication aiguë par la cocaïne à la suite d'absorption par la muqueuse nasale.

OBSERVATIONS

Observation I

Dr Kennicot. *Thérapeutic Gazette*. 15 décembre 1885, *in Archives générales de Médecine*, 1889. p. 139.

Une femme de vingt-cinq ans, de bonne constitution, se fit souffler dans le nez environ 3 grammes de chlorhydrate de cocaïne en solution dans l'eau pour combattre une attaque de « hay fever ». Au bout de quinze à vingt minutes survinrent des étourdissements, une grande sensation d'affaissement et de lassitude, en même temps que la vision s'obscurcissait.

Le Dr Kennicott trouva la malade dans un état demi comateux duquel on la réveilla facilement; les réponses étaient pénibles. La peau était chaude et sèche; le pouls ralenti et si faible qu'on pouvait à peine le sentir ; les pupilles largement dilatées; déglutition et prononciation pénibles ; léger degré de dypsnée. Elle accuse de la sécheresse de la gorge et un goût amer dans la bouche, en même temps qu'elle a des frissons et des claquements de dents, quoique la température soit normale; bientôt elle s'assoupit, ses yeux étaient fermés et les muscles de la face était contractés. La faiblesse à ce moment est extrême; la malade ne peut se porter; dyspnée légère. Quelques nausées sans vomissements. Les extrémités sont froides, et les idées nettes quand elle est réveillée.

On fait prendre des stimulants : eau-de-vie, ammoniaque, digitale, en même temps que l'on frictionne et que l'on réchauffe les extrémités. Au bout de trois heures environ, les symptômes sont dissipés.

Observation II

Dr S. Mitchell, *The médical Record.*, 15 sept. 1888, *in Bulletin gén. de thérapeutique méd. et chir.* 1889, t. CVI. p. 39.

Chez une malade âgée de trente-cinq ans, d'un tempérament lymphatique et qu'il traite pour une dyscousie concomitante d'une hypertrophie du cornet moyen des fosses nasales, il venait de faire un badigeonnage cocaïné de la fosse nasale dont il devait cautériser le cornet hypertrophié à l'aide du galvano-cautère, lorsque la malade accusa d'abord quelques nausées à la suite du badigeonnage. Cependant l'opération de la cautérisation faite à peu près sans douleur, la malade se plaignit d'un sentiment de lassitude à la fois intellectuelle et corporelle rapidement suivi d'un engourdissement dans le bras droit, puis dans le membre inférieur et le pied correspondants, et finalement dans toute la moitié droite du corps, sauf la tête et la face. Il n'y eut, dans ce cas, ni perte de connaissance ni tremblement, comme il arrive souvent dans les histoires d'intoxication par la cocaïne.

Les troubles signalés furent, du reste, très passagers, ils ne durèrent pas plus de cinq minutes.

Observation III

Dr Bresgen (de Francfort). *Deutsche med. Woch.* 1885. n° 46. cité par Lépine *in Semaine médicale,* 22 mai 1889.

M. Bresgen, de Francfort, a donné la relation d'une intoxication cocaïnique observé sur lui-même et sur sa femme à la suite d'un badigeonnage des fosses nasales. Il estime que lui-même dans l'espace d'une heure a pu absorber près de 5 centigr., et sa femme, dans un espace de temps un peu moindre, un peu plus de 3 centigr. Chez cette dernière, les accidents ont été plus intenses. Ils ont été les suivants : sensation de froid allant jusqu'au frisson ; état d'ébriété, début gai, puis triste : singulière fixité des yeux ; difficulté de la parole, etc., puis insomnie.

Observation IV

Dr Whistler. *British méd. Journal.* 1 févr. 1888.
in Bulletin gén. de thérapeutique méd. et chir 1888, t. CXIV, p. 560.

De l'emploi de 30 gouttes seulement d'une solution de cocaïne à 4 pour 100, en pulvérisation dans les fosses nasales, l'auteur a vu résulter d'abord une accélération notable des mouvements du cœur (de 86 à 110 par exemple). En même temps, les sujets accusaient un état marqué d'hilarité et la sensation d'augmentation dans la puissance musculaire et la puissance intellectuelle.

En employant une solution à 8 pour 100, il a vu deux fois apparaître le vertige et des tendances syncopales menaçantes.

Chez un malade, l'emploi d'un badigeonnage ou d'une pulvérisation de solution cocaïnée à 20 pour 100 au début d'une extraction de polype, a produit des vertiges, des nausées, une lypothymie. Ces symptômes rétrocédèrent rapidement.

Observation V

P. Tissier (Clinique Gouguenheim). *Annales des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx*, 1886, p. 173.

Ernestine H..., quatre ans, coryza. Badigeonnage des fosses nasales, avec un pinceau imbibé de chlorhydrate de cocaïne au trentième. Dans l'après-midi, accidents éclamptiformes, convulsions, déviation du globe oculaire. Les accidents ont disparu sans traitement.

Observation VI

Fischer. *Thérap. Monatsh.* 1891 p. 76. — Bour. *Th. de Paris*, 1901

Intoxication d'une femme qui avant une cautérisation du nez avait été badigeonnée avec une solution de cocaïne à 20 pour 100.

Excitation. Hallucination. Délire.

Quantité employée 0.15 à 0.20.

Observation VII

Haynes. *Med. News. Philad.*, 1891, p. 14. — Bour. *loc. cit.*

Pulvérisations avec le spray, pour rhinite, solution de chlorhydrate de cocaïne à 4 pour 100.

Nausées. Diminution de la vue. Sueurs froides. Dilatation de la pupille. Tendance à la syncope.

Observation VIII

Hueber. *Deutsche Militarærztliche Zeitsch.* 1898, 19, p. 100. — Bour. *loc. cit.*

Soldat du génie, vingt-six ans. Polypes des fosses nasales. Application avant l'opération, d'une solution de chlorhydrate de cocaïne à 2 pour 100. En tout environ 0,05 cent. d'alcaloïde. Après l'opération, étourdissements, de l'aphasie, pouls très faible. On lui fait une injection d'huile camphrée ; à l'intérieur, éther et alcool. Après quoi, le pouls remonta et le malade commença à parler ; il dit qu'il avait avalé quelques gouttes. Conserva douleurs dans les membres, de l'insomnie, un état de faiblesse (il eut plusieurs fois des défaillances) qui persista pendant 12 jours.

Observation IX

Thomas. *Revue de laryngologie,* 15 oct. 1893, n° 20.
Guitton. *Th. de Bordeaux.* 1893.

Mlle M... vingt ans, porteur d'une déviation de la cloison de la narine gauche, a constamment ressenti, après l'application d'un ou deux tampons imbibés d'une solution de chlorhydrate de cocaïne au dixième pendant douze et même vingt quatre heures, un malaise général consistant en frissons, refroidissements, vertiges, perte d'appétit, de sommeil et léger mouvement fébrile.

Observation X

Observation inédite, recueillie par le Dr Orgebin, dans le service du Dr Texie (Hotel Dieu de Nantes) nov. 1903

Le nommé G... journalier âgé de quarante-trois ans vint consulter pour une fistule du rebord sous-orbitaire gauche consécutive à la pénétration d'un corps étranger en fonte dans les fosses nasales On anesthésie avec une solution de cocaïne au centième les deux fosses nasales en badigeonnant la muqueuse assez abondamment. Pendant ce temps, le malade n'éprouva aucune sensation particulière. On extrait le corps étranger avec beaucoup de difficultés en exerçant sur lui de fortes tractions. Aucune sensation douloureuse.

Après l'extraction, cinq minutes environ après le badigeonnage de la muqueuse, le malade éprouve un frisson, son visage se couvre d'une sueur froide abondante, ses pupilles se dilatent légèrement, puis il se met à parler avec loquacité et hilarité, racontant complais-

samment tous les détails de l'accident qui lui était arrivé. On met le malade dans le décubitus horizontal et ces troubles disparaissent rapidement.

Dose employée : environ deux ou trois cc. de la solution ce qui équivaudrait à deux ou trois centigrammes de cocaïne.

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND
-1 MAY 08
LIBRARY

CHAPITRE II

CONCLUSIONS

Nous n'avons pas la prétention d'avoir relaté tous les cas d'intoxication cocaïnique aiguë par la muqueuse nasale : d'autre faits ont été publiés, c'est ainsi que dans une statistique, le Docteur Falk citerait 13 cas d'accidents à la suite d'application locale dans le nez.

Indépendamment des faits publiés, assez nombreux sont ceux observés par les rhino-laryngologistes dans leur pratique journalière. Il est vrai d'ajouter que bon nombre de syncopes légères ne valent pas la peine d'être signalées et peuvent aussi bien être mises sur le compte de l'émotion du sujet que sur celui de la cocaïne.

Allons-nous conclure que la cocaïne, en raison des accidents auquels son application donne lieu, doit être bannie de la thérapeutique rhinologique? Evidemment, non!

Nous constatons tout d'abord que nos observations ne concernent aucun cas d'intoxication mortelle et nous ne croyons pas qu'il ait été publié de fait de cette nature. En second lieu, les accidents signalés ont été pour la plupart peu graves et passagers.

Si l'on tient compte des milliers de cas dans lesquels la cocaïne est journellement employée, les accidents observés sont relativement peu nombreux. Si, d'autre part, on met en

regard de ces accidents les nombreux avantages de cette substance on voit qu'il n'y a pas lieu de se priver de son emploi.

Quant à la dose d'alcaloïde qui a occasionné l'intoxication, nous voyons qu'elle est des plus variable : si certains accidents ont eu lieu avec des doses fortes, d'autres ont eu lieu avec des doses minimes. Il faut donc dans ces derniers cas incriminer une idiosyncrasie du sujet, idiosyncrasie qu'il est souvent difficile de prévoir.

Nous avons vu que les premiers praticiens qui se sont servis de la cocaïne employaient des doses massives à 20 et même 30 p. 100, doses dont s'épouvante à juste titre M. Reclus.

L'expérience a montré que de telles doses étaient inutiles et dangereuses, aussi grâce à l'emploi des solutions faibles, les accidents observés ces dernières années, sont-ils moins nombreux.

Knapp proscrit les badigeonnages avec une solution à plus de 8 p. 100 : M. Reclus, dont l'autorité en matière de cocaïne est incontestable, recommande de se servir sur les muqueuses de solution à 1 p. 100, et M. Lépine conseille de ne pas maintenir sur les muqueuses plus de 4 ou 5 centig. d'alcaloïde.

M. Reclus considère la cocaïne comme dangereuse chez les enfants, les cachectiques et les affaiblis, les vieillards usés, les artério-scléreux, les cardiaques avancés, surtout ceux dont le filtre rénal altéré élimine lentement les substances délétères. On devra aussi tenir compte de la susceptibilité particulière des nerveux vis-à-vis de l'intoxication cocaïnique.

Pour prévenir et combattre les accidents de la cocaïne, divers remèdes ont été préconisés.

Schilling, de Nuremberg, combat les phénomènes de vasoconstriction par l'inhalation de 3 à 4 gouttes de nitrite d'amyle, et ce remède fut pendant longtemps considéré comme le véritable antidote de la cocaïne.

Le Dr Gluck ajoute quelques gouttes d'acide phénique aux solutions qu'il emploie en badigeonnages sur les muqueuses, et croit que l'acide phénique empêche la résorption de la co-

caïne en produisant la formation d'une mince escarre sur la muqueuse.

Le Dr Chouppe se sert de l'injection de morphine pour combattre l'intoxication.

Le Dr Guitton ajoute quelques gouttes de trinitrine au centième aux solutions de cocaïne pour badigeonnages.

Mosso préconise le chloral et déclare que 1 gr. 50 de chloral pourrait annihiler les effets d'une dose de cocaïne égale à 46 milligrammes.

Obalinski, de Cracovie, chloroformise légèrement son malade avant d'employer la cocaïne.

D'après M. Reclus, la plupart des accidents sont dus à ce que l'on emploie la cocaïne dans la station debout ou assise; d'où nécessité d'opérer, autant que possible, dans la position couchée.

A l'usage, la plupart des remèdes préconisés ont été jugés inconstants, aussi ne doit-on pas compter sur les prétendus antagonistes de la cocaïne; et si des accidents surviennent on doit employer les moyens plus simples recommandés par par M. Legrand et auxquels se rallie M. Reclus :

« 1° Mettre le malade dans le décubitus horizontal, la tête légèrement renversée en arrière:

2° Pratiquer sur le visage et la poitrine des aspersions d'eau froide:

3° Faire absorber du café dans lequel on aura mis une petite quantité de rhum ou de cognac;

4° Pratiquer des injections hypodermiques de caféïne ou d'éther:

5° Faire des frictions vigoureuses sur tout le corps.

6° Si la respiration faiblit ou vient à s'arrêter, pratiquer immédiatement la respiration artificielle. »

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE III

Du Cocaïnisme chronique par la muqueuse nasale.

Il arrive pour la cocaïne ce qu'on constate journellement pour la morphine : le médecin prescrit accidentellement l'usage de la cocaïne sous une forme quelconque, le malade en renouvelle de lui-même l'emploi et finit par ne plus pouvoir s'en passer. Le cocaïnisme et la cocaïnomanie se trouvent ainsi constitués.

« Pour certaines gens, dit le Docteur Schaw, de Saint-Louis, rien n'est plus attrayant que l'usage habituel de la cocaïne. Elle dissipe le sentiment de fatigue et de lassitude corporelles ou intellectuelles, et produit une délicieuse sensation de gaieté et de bien-être.

» Les suites de ces sortes d'enivrements médicamenteux sont d'abord légères, presque imperceptibles, mais l'usage habituel du toxique finit par créer un besoin tyrannique d'y recourir qui veut être à tout prix assouvi.

On voit alors ces intoxiqués devenir nerveux, agités, trémulants, incapables de sommeil, absolument anorexiques et bientôt voués à tous les détraquements de la plus pitoyable neurasthénie. »

Le Docteur Shaw nous laisse ainsi entrevoir les nombreux troubles apportés dans l'organisme par l'abus prolongé de la cocaïne. Erlenmeyer, Magnan, Crothers, Rybakoff, Morselli, Scheppegrell, et bien d'autres ont décrit le cocaïnisme chronique ; nous empruntons au *Traité de pathologie mentale* de M. Ballet, la description de cette intoxication.

« Dans le cocaïnisme chronique, l'alcaloïde détermine au début une action stimulante sur le système nerveux : le sujet éprouve un véritable besoin d'activité musculaire et intellectuel. Mais à la longue, cet état d'agréable excitation cède la place à une agitation permanente accompagnée d'un grand nombre de troubles sensitifs et psychiques. Le malade éprouve continuellement des fourmillements, des démangeaisons, des picotements, et cela surtout au niveau des extrémités. Parfois, il lui semble, qu'il a sous la peau des insectes qui essaient de se frayer un passage, et dont il veut faciliter la sortie en se piquant avec des épingles. Très souvent, il éprouve des crampes et des douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs. Certaines régions du corps sont frappées d'anesthésie superficielle ou profonde. A ces troubles de la sensibilité générale, viennent s'ajouter ceux de la sensibilité spéciale. Le sens de la vue est souvent atteint le premier ; outre l'affaiblissement de l'acuité visuelle, le malade accuse souvent des illusions et des hallucinations. Les illusions portent sur la forme, la couleur, la nature des objets placés devant lui. Les hallucinations sont parfois zoopsiques, mais le plus souvent, il s'agit de fantômes bizarres qui s'agitent devant le patient. L'ouïe est quelquefois compromise aussi par des illusions et des hallucinations : bourdonnements, sifflements, cris inarticulés, paroles.

« On a signalé des troubles du sens musculaire : le malade se sent soulevé en l'air, transporté, balancé ou précipité. Des troubles psychiques apparaissent lorsque le cocaïnomane

accepte les hallucinations et les interprète dans le sens pathologique : il devient alors un hypocondriaque ou un persécuté d'origine toxi-hallucinatoire. Il faut ajouter à ces signes d'ordre sensitif et intellectuel : la tachycardie avec pouls irrégulier, respiration précipitée, teint blafard, sueurs, anorexie avec diarrhée et amaigrissement. Dans les cas de cocaïnisme invétéré, se déclare une véritable cachexie comparable à la cachexie morphinique. Au cours de cet état de déchéance physique et psychique, il n'est pas rare d'observer des syncopes. »

La cocaïnomanie est habituellement liée à la morphinomanie, et cette association résulte soit de ce qu'on ait voulu rendre moins douloureuse l'injection de morphine par l'addition d'un peu de cocaïne, soit de ce que plus tard on ait tenté dans un but thérapeutique de substituer la cocaïne à la morphine : la cocaïne dont les effets s'ajoutent à ceux de la morphine devient ainsi peu à peu chez ces intoxiqués un moyen de renforcer l'action de leur premier poison.

On rencontre, cependant, des cas assez rares de cocaïnomanie pure par voie hypodermique, mais nous voulons attirer l'attention sur un genre tout spécial de cocaïnomanie, cocaïnomanie pure et très répandue celle-là : nous voulons parler de la cocaïnomanie par voie nasale.

Dans un article de la *Presse médicale*, M. Lermoyez, après avoir vanté les heureux effets de la cocaïne dans le traitement du rhume des foins s'exprimait ainsi : « C'est ici surtout que notre devoir est de crier aux malades : « gare à la cocaïne » ! Le nez s'habitue à son effet ; pour obtenir une même sédation, il faut peu à peu employer des doses de plus en plus fortes, de plus en plus rapprochées ; la solution à 1/100 suffisait au début, le jour arrive bien vite où la solution à 1/10 devient nécessaire : alors apparaissent les symptômes de cocaïnisme. Bien plus, la crise annuelle passée, le malade ne peut plus renoncer à son poison favori ; et c'est ainsi que la majeure partie des fervents de la cocaïnomanie nasale est fournie par les malades atteints du rhume des foins. »

Nous avons vu que dans la rhinite hypertrophique et dans le coryza, la cocaïne en produisant le dégonflement de la muqueuse enflammée, facilitait la respiration nasale, faisait disparaître l'enchifrènement, les éternuements et procurait ainsi au malade une sorte de bien-être. Nous savons aussi que ces heureux effets de la cocaïne sont passagers et ne durent guère qu'une demi-heure. Combien donc doit être grande pour le malade la tentation de recourir souvent au remède qui lui procure un tel soulagement !

En outre, le Dr Ingals a remarqué que si l'on se sert longtemps de ce médicament, il y a une excitation constante des nerfs des fosses nasales qui en détermine la parésie et amène un gonflement des cornets pouvant à la longue devenir permanent. Le Dr Bosworth va même plus loin ; après avoir été un des premiers à reconnaître les bons effets de la cocaïne en rhinologie, il s'élève contre son emploi dans la rhinite aiguë, l'hay-fever et le rose-cold accompagnés d'asthme : il a constaté que les applications locales de cocaïne sont suivies d'une réaction qui met la muqueuse dans un état pire que celui dans lequel elle se trouvait avant l'application.

Il est dès lors très facile de s'expliquer comment le malade, placé dans un cercle vicieux, peut devenir un cocaïnomane.

Le vulgaire coryza lui-même, peut conduire à la cocaïnomanie. On trouve, en effet, dans le commerce pharmaceutique de nombreuses spécialités contre le coryza. Beaucoup d'entre elles à base de menthol sont inoffensives et peuvent vraiment soulager ceux qui s'en servent : mais quelques-unes de ces spécialités sont à base de cocaïne et par suite dangereuses en raison des motifs énoncés plus haut. Elles sont d'autant plus dangereuses que le malade peut s'intoxiquer à son insu. Certaines de ces spécialités contiennent 0.10 centigr. de chlorhydrate de cocaïne pour 10 gr. de solution, c'est-à-dire 1 pour 100 : dose faible si l'on veut, mais qui peut parfois donner lieu à des accidents, même entre des mains expérimentées, témoin notre Observation X de l'intoxication aiguë.

Notre enquête personnelle nous a révélé que les fervents

de la cocaïnomanie nasale étaient extrêmement nombreux.

Voici des faits que nous avons eu l'occasion d'observer récemment.

M. X..., vingt-trois ans, employé dans une pharmacie, prend régulièrement chaque jour, depuis trois ans, 0.20 centigr. de chlorhydrate de cocaïne par la voie nasale, en solution à 1 pour 100. Il s'était servi incidemment lors d'un coryza, d'une spécialité contenant de la cocaïne, fait qu'il apprit plus tard : ayant éprouvé de bons effets de cette spécialité, il se mit à préparer lui-même ses solutions, s'habitua à l'usage de la cocaïne et, depuis cette époque, il porte constamment sur lui un petit flacon dont il aspire de temps à autre quelques gouttes, ce qui, dit-il, lui éclaircit les idées ; la nuit même, il se lève quelquefois pour absorber son remède favori. Connaissant en partie les dangers auxquels il s'expose, il a la force de caractère de ne pas augmenter la dose de cocaïne ; parfois cependant, se trouvant plus enchifrené que d'habitude, il a utilisé jusqu'à 1 gr. d'alcaloïde par jour. Il a plusieurs fois essayé de renoncer à son habitude mais, au bout de quelques jours d'abstention, il y revient presque malgré lui. M. X.., n'a observé personnellement aucun symptôme d'intoxication ; toutefois, nous avons remarqué chez lui un teint blafard, un amaigrissement prononcé, des sueurs nocturnes et un peu de nervosisme, faits qui selon nous doivent être mis sur le compte de l'abus de la cocaïne.

Mme X.... vingt-deux ans, femme du précédent, à la suite d'un coryza, prend également par jour 0,20 centigr. de chlorhydrate de cocaïne en solution par voie nasale depuis quatre mois environ ; chez elle nous avons noté de l'amaigrissement, des troubles respiratoires consistant en sensations d'étouffements, une insomnie rebelle, et une grande irritabilité de caractère. Mme X... paraît donc plus sensible au poison que son mari et, de plus, elle éprouve pour la cocaïne un violent désir qui la porterait volontiers à augmenter la dose si elle le pouvait.

M. X..., cinquante-six ans, prend depuis dix-huit mois en-

viron 0.10 centigr. de cocaïne par jour par voie nasale, en solution à 1 pour 200 : il a contracté l'habitude de son remède, mais ne paraît en éprouver aucun méfait.

A côté de ces quelques cas de cocaïnomanie nasale, combien nombreux sont ceux qu'on nous a laissé entrevoir !

Si les personnes auxquelles nous faisons allusion n'ont éprouvé jusqu'ici aucun symptômes graves d'intoxication, elles n'en sont pas à l'abri pour cela, et si elles ne renoncent à leur funeste habitude, il est à craindre qu'elles ne s'acheminent lentement vers la déchéance physique et psychique qui est le propre de l'intoxication cocaïnique chronique.

Mais l'intoxication cocaïnique chronique n'a pas toujours cette marche lente ; souvent les malades augmentent rapidement la dose journalière et des troubles graves ne tardent pas à se manifester. Nous avons pu réunir sur ce sujet un certain nombre d'observations, observations peu nombreuses à la vérité, car peu ont été publiées, mais elles montrent clairement à quoi on s'expose en abusant de la cocaïne par voie nasale.

OBSERVATIONS

Observation I

Franck Ring. *Medical Record*. 3 sept. 1887,
in Bulletin gén. de thérapeutique méd. et chir. 1888, t. CXV, p. 327.

De la cocaïne et de ses attraits jugés par un médecin cocaïnomane.

Depuis quatre hivers, dit le docteur Franck Ring, je souffrais de pharyngite folliculaire chronique accompagnée de coryza chronique, avec gonflement, hypertrophie de la muqueuse et ulcération des follicules, surtout au niveau des plis turbinés.

La nuit, un enchifrènement horrible me tenait éveillé une partie du temps, et venais-je à m'endormir, une sécheresse parcheminée de la gorge et de la bouche ne tardait pas à me tirer de mon sommeil.

J'avais, en pareille circonstance, souvent usé, pour mes malades, des pulvérisations cocaïnées, avec un certain succès. Le soulagement, bien que momentané, s'était toujours montré très notable, et il me parut qu'une application semblable était parfaitement indiquée dans mon cas.

Vers le 1er septembre 1886, je commençai à faire ces pulvérisations intra-nasales avant de me coucher, à l'aide d'un pulvérisateur ordinaire contenant une solution à 4 pour 100 de cocaïne.

Pendant un mois, chaque soir, j'employais environ 4 grammes de la solution, soit environ 16 centigrammes de cocaïne.

Dès les premières pulvérisations, le soulagement éprouvé fut très marqué, je m'endormais facilement immédiatement après et pendant toute la nuit, je respirais avec facilité. En fait, c'était pour moi un véritable soporifique que ce dilatateur des fosses nasales.

Mais au bout d'environ un mois de son usage journalier, j'assistai à une modification progressive de ses effets. Au lieu de me procurer le calme immédiat des commencements, je me sentais agité, réfractaire au sommeil, rêveur et visionnaire comme un vrai fumeur d'opium.

Cependant, comme le soulagement contre l'enchifrènement si redouté m'était toujours procuré, je supportais volontiers cette heure d'insomnie agréable.

Je continuai ainsi mes pulvérisations cocaïnées, pendant le mois de novembre et de décembre sans noter aucun changement important. Pensant qu'une dose moindre suffirait au but proposé je la réduisis d'environ un quart. La durée de la période d'insomnie s'allongea, mais une fois le sommeil venu celui-ci restait parfaitement calme, profond et réparateur.

Vers le mois de janvier, je commençai à prendre goût aux effets consécutifs de ma pulvérisation et, la commençant de bonne heure le soir, je me mis à la répéter deux ou trois fois dans le courant de la soirée, jusqu'à ce qu'un de mes proches insinua que je ferais bien d'en être plus sobre et de m'abstenir d'en faire un usage immodéré.

Je n'avais caché à personne l'emploi que je faisais de la cocaïne, et j'avais raconté à tout le monde, particulièrement à mes confrères, quel soulagement me procurait ce médicament, depuis combien de temps et combien de fois par jour j'y recourais.

Il ne me vint pas à l'idée, avant les quelques semaines qui précédèrent mon renoncement, que je contractais ainsi peu à peu un goût dangereux pour la cocaïne et, au mois de février, j'en discontinuai l'usage complètement pendant dix jours ; histoire de prouver à mon entourage que je ne courais aucun danger de devenir un cocaïnomane.

Cependant, je ne tardai pas à trouver que ma respiration s'effectuait moins facilement, et je repris les pulvérisations.

Pendant les mois de mars et d'avril, je n'en ressentis aucun « after-effect » pathologique, à moins que l'on considère comme tel les deux ou trois heures d'insomnie que je passais à me retourner dans mon lit chaque soir.

Cependant, je commençai à noter une diminution d'appétit, à laquelle je n'attachai pas d'importance, étant coutumier du fait depuis quelques années.

Vers les premiers jours de mai, un accident de la vie, vint assombrir grandement mon existence, et me plonger dans le chagrin, dans la dépression et le découragement moral.

J'étais devenu indifférent à tout, et faisais tout machinalement, sans intérêt. C'est ici que la cocaïne développe tous ses charmes et vient prodiguer toutes ses consolations ; consolations fugaces, il est vrai, mais cependant consolations. Tous les soirs, je me faisais jusqu'à quatre et cinq pulvérisations ; chacune d'elles suivie d'une ou deux cigarettes.

Je passais des nuits blanches, mais délicieuses, plongé dans une exhilarante extase.

Cependant mon appétit allait diminuant de plus en plus, en même temps que mon système nerveux se détraquait visiblement. On me conseilla de renoncer à la fumée, ce que je fis de suite et complétement pendant trois semaines.

En revanche, au bout de ce temps, j'eus la faiblesse de céder à quoi j'avais résisté jusque-là, et je me pratiquai des pulvérisations dans le courant de la journée, alors que jusqu'ici je ne me les étais permises que le soir venu comme un régal.

Mais vers la fin de juillet, il y eut alors chez moi pendant une quinzaine de jours, un véritable coup de passion pour la cocaïne.

Ayant eu le chagrin de perdre deux malades, je me sentis vers cette époque. ennuyé, anxieux, fatigué, surmené.

Après mes visites, et jusqu'à quatre ou cinq fois par jour pour alléger le poids qui m'oppressait, je retournais au pulvérisateur, dont je m'offrais une tournée.

Après quoi, écroulé dans un fauteuil, la cigarette à la bouche, je me mettais à philosopher avec un calme et une indifférence merveilleuse sur les tribulations de la vie, sur ses chagrins que je con-

sidérais avec une égalité d'âme surprenante, vraiment digne d'un quiétiste.

Moins de cinq minutes suffisaient pour amener cette métamorphose intellectuelle, en même temps que je me sentais envahir par une exquise sensation d'engourdissement qui me montait des pieds vers la tête, enveloppait mon être tout entier, m'ouvrant des échappées vers le bonheur parfait où tout me paraissait brillant et charmant, noyant dans un ravissement de quelques minutes mon trouble et mon anxiété.

Au bout d'une semaine de cette vie d'ivresse, je commençai à m'alarmer de cet état de choses.

Mes amis ne pouvaient s'expliquer mon agitation, mon indifférence, mon désintéressement pour eux et pour tout ce qui les touchait. J'étais comme étranger à leur conversation. Je leur assurais que c'était l'effet d'un peu trop de cocaïne et, après de faibles efforts pour plaisanter, je retombais en leur présence dans mon mutisme et ma rêverie.

Je remplissais cependant bien les devoirs de ma profession, mais machinalement. Une demi-heure après ces inhalations, j'étais de nouveau maître de moi.

J'éprouvais ordinairement un vif désir d'aller à la salle de bains au bout d'un quart d'heure, mais je constatais si je voulais me lever, que je déambulais avec une légère titubation.

Je n'éprouvais aucun désir de causer, mais je me sentais quelquefois en verve d'écrire. Mes productions, examinées un peu plus tard et de sang-froid, témoignaient d'une certaine possession de moi-même, et d'un talent moyen.

Pendant ces périodes d'ivresse cocaïnique, je notais une légère élévation de la température du corps et un peu d'accélération du cœur. Pas de nausées, pas de transpirations, une cérébration en apparence claire et active. L'engourdissement général ne durait guère que deux ou trois minutes.

Une demi-heure après une pulvérisation contenant 20 centigrammes de cocaïne, j'étais revenu complètement à moi-même, ne conservant qu'exceptionnellement une céphalée légère que dissipait bientôt une petite dose de bromo-caféine.

Pendant ces quinze jours de félicité quasi-parfaite, mon appétit alla encore en diminuant comme mon sommeil ; je perdis en poids 5 livres.

J'évalue à 10 grains en moyenne, la dose journalière de cocaïne absorbée ; la quantité n'était pas excessive et n'eût pas causé grand dommage, si je n'étais pas resté sous son influence pendant aussi longtemps.

Bien que, dès le commencement de la seconde semaine, j'eusse diminué certainement la dose, l'ivresse fut plus intense que pendant le septenaire précédent, ce qui démontre que les effets de la cocaïne sont accumulatifs.

En présence de ces preuves d'asservissement à l'usage de la cocaïne et du danger menaçant que couraient mon repos et ma santé, je décidai avec calme d'y renoncer, ce que je fis.

Aujourd'hui encore la tentation est quelquefois violente, mais je la repousse avec la parfaite confiance de n'y jamais plus céder.

La quantité totale de cocaïne employée pendant ces dix mois, dépasse 600 grains.

Un fait qui ressort de mon expérience personnelle, c'est que la cocaïne doit être rangée parmi les anaphrodisiaques.

Observation II

Loewenberg, *Bulletin médical*. 1895. p. 353.

Mme X..., âgée de vingt ans, nous fut adressée, il y a un an environ, pour un coryza hypertrophique, localisé surtout au cornet inférieur droit, et pour les suites d'une otite moyenne suppurée, fort ancienne, du même côté. Or, contre le coryza, on lui avait prescrit, antérieurement à notre intervention, de prendre trois prises par jour de la poudre suivante :

Chlorhydrate de cocaïne.....	0,60 centigr.
Menthol.....	0,25 —
Sucre.....	8 grammes.

formule très usitée et qu'on voit employée, avec un dosage plus ou moins analogue, dans un nombre de plus en plus considérable d'affections intra-nasales de toute nature.

Riche et désœuvrée, ayant, de plus, hérité d'une lourde tare psychique, la malade qui avait vite pris goût à la sensation agréable produite par ce mélange, passa bientôt de l'usage indiqué à un abus immodéré. Au lieu des trois prises ordonnées par jour, elle en vint rapidement à user en vingt-quatre heures trois boîtes du médicament et à priser, par conséquent, quotidiennement, 1 gr. 80 centigr. de chlorhydrate de cocaïne.

Les suites funestes de cette médication effrénée ne se firent pas attendre ; bientôt, en effet, éclatèrent les troubles psychiques les plus graves : agitation extrême, insomnie persistante, hallucinations de la vue et de l'ouïe, manie de persécution avec envie de tuer les personnes de son entourage et de se suicider, etc.

Comme troubles somatiques, il y eut des palpitations, de la gastralgie (sensation de brûlure dans la région stomacale), de la sécheresse de la gorge et une anorexie absolue.

Les phénomènes psychiques présentant une gravité extrême et un danger imminent pour la malade et pour son entourage, une intervention médicale énergique s'imposait. Nous passons les détails du traitement qui réussit, non sans peine à dénouer une situation aussi grave. Quant à l'abus de l'alcaloïde lui-même, il fut victorieusement combattu de la façon suivante : comme la malade appréciait surtout l'effet immédiat des prises, à savoir l'agréable sensation de fraîcheur produite par le menthol sur la membrane de Schneider, on a pu, en augmentant graduellement la proportion de cette substance inoffensive, diminuer peu à peu celle de cocaïne, sans que la malade s'en aperçût, pour arriver finalement à un simple mélange de sucre et de menthol. Aussi, petit à petit, l'état mental s'est amélioré et Mme X... peut être considérée, depuis six mois environ, comme délivrée de sa cocaïnomanie.

Observation III

Lœwenberg. *Bulletin médical*. 1895. p. 253.

Mlle Y..., âgée de vingt-trois ans, se présente à notre consultation, le 19 mai 1888, pour une surdité de l'oreille droite. Considérant l'affection comme étant de nature sclérotique, partant comme rebelle à nos moyens actuels de thérapeutique, je conseille à la malade de s'abstenir de tout traitement. Je la revois dix-huit mois après, le 8 décembre 1890. Elle m'apprend qu'elle a été soignée pendant un certain temps à l'étranger. Je trouve non seulement l'ouïe du côté droit encore plus fortement diminuée, mais l'oreille gauche aussi sérieusement atteinte. Je lui conseille de nouveau, et avec plus d'insistance encore de s'abstenir de tout traitement, et l'entrevue se serait bornée là, si la personne qui accompagnait la malade n'avait appelé mon attention sur des troubles psychiques et physiques qu'elle avait notés depuis quelque temps chez Mlle Y... La jeune fille, d'une intelligence et d'une instruction remarquables, et qui avait toujours été parfaitement équilibrée au point de vue mental, était devenue peu à peu mélancolique, apathique et très paresseuse d'esprit, La nutrition générale laissait beaucoup à désirer. Après avoir vainement cherché, par un examen méthodique des divers organes, la cause de tous ces désordres, j'apprends que la jeune personne aspirait depuis assez longtemps, d'après une prescription médicale, une solution de cocaïne, dont je n'ai pu avoir la formule. La suppression immédiate de cette médication suffit à faire disparaître petit à petit tout phénomène de dépression psychique et d'amoindrissement intellectuel, et ramena également la santé générale à l'état antérieur.

Observation IV

Finkelnburg. *Vereinbeilage der Deutschen Med. Woch.* 1895, n° 29, p. 200

Il s'agit d'une dame de trente-cinq ans souffrant de crises prétendues nerveuses d'éternuements, à laquelle un spécialiste ordonna de renifler fréquemment une poudre de chlorhydrate de cocaïne et d'amidon dans le rapport de 5 p. 100. Le résultat de cette prescription aussitôt exécutée, fut que, à la suite d'absorption de cette poudre vingt ou trente fois par jour et souvent davantage, pendant sept mois, la malade finit par éprouver le besoin d'en prendre même après la disparition des éternuements. Une abstention de quelques heures suffisait pour produire des palpitations, de l'anxiété, des tendances à la syncope, jusqu'à ce qu'on recommençât à donner satisfaction nuit et jour, au besoin manifesté. En même temps se manifestaient une irritabilité morale croissante, de la faiblesse intellectuelle avec des absences intermittentes, des insomnies, des réminiscences accompagnées d'hallucinations, des troubles douloureux de la sensibilité cutanée, une extraordinaire dilatation des pupilles et une tendance aux cardialgies. La consommation de poudre à la cocaïne fut en secret ramenée à de plus faibles proportions. Le sevrage progressif fut compensé par des injections nasales d'acide salicylique, et par l'administration interne de la quinine avec abstention complète de vin. Les conséquences douloureuses de la privation de la cocaïne furent une aggravation dans les insomnies, des accès d'angoisse, des phénomènes cérébraux congestifs de la diarrhée ; tout cet ensemble de symptômes diminua peu à peu. Le sevrage total dura cinq semaines, pendant lesquelles il y eut des périodes de calme ; il s'ensuivit un affaiblissement général, enfin disparurent les derniers phénomènes congestifs et la dilatation pupillaire.

Observation V

Marfan. *Revue des maladies de l'Enfance*. septembre 1901. p. 110.

M. Marfan ayant été appelé à soigner un enfant de six ans, atteint d'une idiotie complète, apprit ce qui suit :

« Huit ans auparavant, le père de l'enfant était venu à Paris pour faire soigner une rhinite hypertrophique qui gênait sa respiration. A plusieurs reprises, un spécialiste lui cautérisa les cornets au galvano cautère. Chaque séance fut précédée d'une anesthésie cocaïnique. Après ces applications de cocaïne, le malade respirait beaucoup mieux et éprouvait une sorte d'ivresse agréable. Il chercha à se procurer de la cocaïne ; il y parvint, et dès lors il s'introduisit dans le nez des quantités de plus en plus considérables de cette substance. Actuellement, sous des formes diverses, il absorbe par le nez près de trois grammes de chlorhydrate de cocaïne chaque jour. Sous l'influence de l'intoxication, il est devenu obèse et il a éprouvé des troubles nerveux divers ; les plus saillants sont des hallucinations accompagnées de cris violents qui surviennent dès que le malade tombe dans la somnolence, ce qui lui arrive souvent. Il est devenu tout à fait incapable de travailler ; il marche peu, mange médiocrement, ne boit presque pas. Il prétend avoir essayé de supprimer sa funeste habitude ; mais il affirme qu'à chaque essai, son nez se bouche, qu'il ne peut plus respirer et qu'il est obligé d'avoir de nouveau recours à la cocaïne.

» Du côté de la mère, aucune tare nerveuse, aucune intoxication. Le père, avant l'usage de la cocaïne, était seulement un homme vif, mobile, emporté ; il n'appartient pas d'une manière évidente à une famille de névropathes. Le ménage a eu quatre enfants : 1° Une fille âgée de treize ans, intelligente et bien portante ; 2° une fille âgée de huit ans, conçue deux mois après les opérations nasales, c'est-à-dire à une époque où le cocaïnisme commençait à peine ; cette petite fille est chétive, un peu pâle, mais très intelligente ; 3° un fils âgé de six ans, conçu lorsque le cocaïnisme du père était déjà à son apogée : c'est l'idiot complet pour lequel on est venu me

demander conseil ; 4° un dernier enfant âgé de dix mois, engendré aussi en plein cocaïnisme, et qui est également un idiot microcéphale. »

Observation VI

Observation inédite due à l'obligeance de M. le Dr Léquyer, médecin suppléant des Hôpitaux de Nantes.

Au mois de juin 1904, nous sommes appelé auprès de Mlle X..., jeune fille de vingt ans environ, dont l'état de santé inquiétait vivement sa famille.

Lorsque nous l'examinâmes nous fûmes frappé de son amaigrissement et de la pâleur blafarde de son visage. C'étaient là, du reste, les seuls symptômes qui avaient préoccupé son entourage.

A l'auscultation du poumon, aucun signe anormal ne vint révéler une tuberculose latente. Les bruits du cœur étaient réguliers et bien frappés. L'appareil gastro-intestinal fonctionnait régulièrement.

Au niveau des jugulaires, bruit de diable sous la pression du stéthoscope.

Pas d'autres signes cliniques.

Le diagnostic d'anémie d'origine chlorotique ne pouvait nous satisfaire absolument ; il n'expliquait pas l'état de maigreur inouïe presque de cachexie de la malade.

Pensant à une intoxication possible dont la cause nous échappait, nous demandâmes à la malade si elle n'absorbait pas une substance quelconque susceptible de lui être nuisible. Elle nia énergiquement. Sa famille nous avertit alors qu'elle faisait d'une solution de cocaïne prescrite autrefois pour une conjonctivite, un abus considérable.

La malade interrogée de nouveau dans ce sens nia encore s'être

servie de cette solution de cocaïne autrement que pour une conjonctivite. Sur le corps aucune trace de piqûre ancienne ou récente.

Mais ayant demandé à la malade si elle n'en aspirait pas par le nez, elle répondit affirmativement.

Il était dès lors intéressant de connaître les doses qui avaient pu être absorbées de cette façon, et sur nos instances, cette jeune fille du reste fort intelligente et comprenant la gravité de son état, nous communiqua le tableau suivant :

1903	Mai,	par semaine :	0 gr. 25 ;	par mois :	1 gr.
—	Juin,	—	0 gr. 25	—	1 gr.
—	Juillet,	—	1 gr.	—	5 gr.
—	Août,	—	1 gr.	—	4 gr.
—	Septembre,	—	1 gr.	—	5 gr.
—	Octobre,	—	1 gr.	—	4 gr.
—	Novembre,	—	4 gr.	—	16 gr.
—	Décembre,	—	4 gr.	—	20 gr.
1904	Janvier,	—	5 gr.	—	20 gr.
—	Février,	—	5 gr.	—	20 gr.
—	Mars,	—	5 gr.	—	25 gr.
—	Avril,	—	5 gr.	—	20 gr.
—	Mai,	—	5 gr.	—	20 gr.
					161 gr.

La solution qui lui avait été prescrite plusieurs années auparavant était une solution à 1/20, et c'est progressivement que la jeune malade réussit à faire augmenter la dose de cocaïne sans que l'ordonnance ait été changée.

C'est le hasard seul qui détermina chez elle cette habitude. Au mois de mai 1903 souffrant d'un coryza, elle éprouva un soulagement notable après avoir « reniflé » quelques gouttes de la solution. Bientôt elle augmentait les doses jusqu'à absorber par la muqueuse nasale 20 gr. de cocaïne par mois.

Nous avons cherché chez cette malade les signes classiques du

cocaïnisme chronique : nous n'avons trouvé ni les démangeaisons, ni les palpitations, ni la tachycardie.

Seul un amaigrissement inouï dominait toute la scène. Mlle X..., avant le début de son intoxication avait un embonpoint presque exagéré, un teint très coloré. Et le contraste était frappant de la considérer à un an d'intervalle. Son poids, de 68 kilos était tombé à 42 kilos.

Notre malade avoua seulement quelques hallucinations de la vue et de l'ouïe, mais surtout une excitabilité, une irritabilité nerveuse qui la rendaient insupportable pour son entourage.

Les insomnies étaient presque de règle.

Comme traitement, phosphate de chaux à la dose de 0,50 centigrammes par jour, et nous recommandâmes surtout une surveillance très étroite de la malade. La cocaïne lui fut supprimée brusquement et il n'en résulta rien de fâcheux, sauf pendant quelques jours une exagération de son excitabilité.

Après cinq semaines de suppression du médicament, Mlle X..., que nous venons d'examiner de nouveau, a regagné 5 kilos du poids qu'elle avait perdu. Son appétit est revenu ; les insomnies ont cessé après absorption le soir d'un gramme de sulfonal.

Actuellement, la malade est à la campagne où elle est partie sur nos conseils pour y faire une cure d'air de plusieurs mois qui effacera d'une façon complète les effets malheureux de son cocaïnisme d'une année.

CHAPITRE IV

Réflexions et Traitement

Des observations que nous avons pu recueillir concernant le cocaïnisme chronique par voie nasale, nous devons tirer quelques conclusions.

Tout d'abord, nous sommes frappé de voir, et en ceci nous sommes d'accord avec M. Lœwenberg, que dans aucun des cas précédents, sauf peut-être chez la malade de l'Observation IV, on ne trouve les démangeaisons cutanées, les sensations de corps étrangers sous la peau, qui tourmentent si souvent les cocaïnomanes, et sur lesquelles avait insisté M. Magnan. Sur ce point, l'intoxication d'origine nasale semble donc différer de l'intoxication ayant pour point de départ l'injection hypodermique.

Ce qui caractérise encore ce genre d'intoxication, c'est la facilité relative avec laquelle les malades réussissent à s'en passer (Observ. I), comparativement à la difficulté considérable qu'ont les cocaïnomanes par injections sous-cutanées à se débarrasser de leur habitude.

Le traitement du cocaïnisme chronique d'origine nasale est des plus simple et consiste dans la suppression radicale de la cocaïne.

La suppression brusque du médicament ne paraît pas occasionner de troubles graves. Si l'on veut rendre moins pénible au malade cette suppression, on pourra comme l'a fait M. Lœwenberg, remplacer peu à peu la cocaïne par le menthol dont les effets décongestifs sur la pituitaire se rapprochent de ceux de la cocaïne.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES

Nous partageons les idées de M. Lœwenberg sur le cocaïnisme d'origine nasale et nous concluons avec lui :

1° « Si l'emploi de la cocaïne entre les mains du rhinologiste peut être considéré comme extrêmement utile et comme inoffensif, à part les cas très rares d'idiosyncrasie, il faut s'abstenir de confier aux malades des poudres ou des solutions pour le nez additionnées de cet alcaloïde.

2° « L'action de la cocaïne, très fugitive et toute palliative d'ailleurs s'émousse à la longue et ne soulage aucune affection d'une façon définitive. L'accoutumance provoquant l'accroissement des doses, l'usage intra-nasal de cette substance peut entraîner les troubles nerveux les plus graves et même la véritable cocaïnomanie chronique qui bien pire que la morphinomanie, non seulement dégrade profondément l'individu, mais peut même le pousser à l'homicide ou au suicide. »

Vu, bon a imprimer :
Le Président de la Thèse,
Dr ARNOZAN.

Vu :
Le Doyen,
A. PITRES.

Vu et permis d'imprimer :

Pour le Recteur de l'Académie,
A. PITRES

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

BABER (Cresswell). — *The Brit. med. Journal*, 7 mars 1885.

BALLET. — Traité de Pathol. ment., p. 155.

BARATOUX. — Soc. française de laryng. et d'otol., séance 15 août 1885.

BAROZZI. — *Revue française de chirurgie.* — Cité par *Journal de méd. et de chirurg*, 10 sept. 1903.

BILLINGS. — *Med. Record. N.-Y.* 1898.

BOSWORTH. — *New-York med. Record*, 15 nov. 1884. — *News Med.*, 20 mars 1886

BOUR. — Th. de Paris, 1901.

BRESGEN (de Francfort). — *Deuthche med. Woch*, 1885, n° 16.

Bulletin gén. de thérap. méd. et chir. 1888. tome CXV, p. 327.

CABUCHE. — Th. de Paris, 1901.

CARTAZ. — *France méd.*, n°s 89-90, 1er et 4 août 1885.

CHOUPPE. — *Bulletin méd.*, 10 janv. 1892.

DA COSTA. — *The med. News.* 31 août 1885.

CROTHERS. — *Philadelphia med. journal*, p. 1002, 28 mai 1898.

DELBOSC. — Th. de Paris. 1889.

ERLENMEYER. — Die morphiunsucht und ihre Behandlung. 1887, p. 212-163.

FALK. — *Therapeutische Monatscht.* 1890, p. 511.

FINKELNBURG. — *Vereinbeilage der Deutschen med. Woch.* 1895. n° 29, p. 200

FISCHER. — *Thérap. Monatsh.* 1891, p. 36.

FLIESS. — H. Morgagni. 1897, p. 266.

FONTANILLE, — Th. de Bordeaux. 1885.

FRANCK (François). — *Arch. de physiol.*, juillet 1889.

FRANCK RING. — *Medical Record.*, 3 sept. 1887.

GLUCK. — *Semaine méd.* CLIV, 1890.

GUITTON. — Th. de Bordeaux. 1893.

HACK. — *Berlin. Klin. Wochens.* 1882 n°s 49, 50, 51 et 1883 n°s 1 et s.

HAYNES. — *Med. News. Philad.* 1894, p. 14.

HÉRING. — *Ann. des mal. de l'or. du lary. du nez et du phary.* Févr. 1886 n° 2

HUÉBER. — *Deutsche militar. zeitsch.* 1898. 19, p. 160.

INGALS. — *The med. Record.* 23 mai 1885.

JARVIS (Chapman). — *Revue Mensuelle de laryng. d'otol. et de rhin.* 1885. p. 272.

KENNICOTT. — *Therapeutic. Gazette.* 15 déc. 1885.

KLEIN Carl-H. von, de Dayton [Ohio]. — *Revue Mensuelle de laryng. d'otol. et de rhin.* 1891, p. 51

KNAPP. — *The med. Record.* 25 oct. 1881.

LEGRAND. — Th. de Paris. 1901.

LÉPINE. — *Semaine méd.* CLIV, 1890.

LERMOYEZ. — *Presse méd.* 22 déc. 1894.

LŒWENBERG. — *Bulletin méd.* 1895, p. 253.

MACKENZIE (Morell). — *British. med. Journal.* 13 oct. 1884.

MAGNAN.—Soc. de Biologie. séance du 26 janvier 1889.— *In Revue de neurologie.* 1896. p. 60.

MARFAN. — *Revue des mal. de l'enf,* sept. 1901. p. 410.

MITCHELL. — *The med. Record.* 15 sept. 1888.

MORSELLI. — *Riforma médica.* 1896. vol. 11, nos 17-18.

MOSSO. — *Arch. f. exp. Path. u. Pharm.* 1887, p. 153.

MOURE. — Manuel pratique des mal. des fosses nas. et de la cavité naso-pharyngienne.

MOURE et BARATOUX. — *Revue Mensuelle de laryng. d'ot et de rhin.* 1er déc. 1884.

OBALINSKI (de Cracovie). — Cité par Guitton. Th. de Bordeaux. 1893.

PAGET. — *Brit. méd. Journal* 21 févr. 1885.

POUCHET. — Leçons de pharmacodynamie. 1889, p. 631.

RECLUS. — L'anesthésie localisée par la cocaïne. 1903.

ROOSA. — *The. med. Record.* 25 oct. 1884.

ROSENBERG (de Berlin). — *Berliner Klinische Wochens,* n° 28. 13 juillet 1885.

RYBAKOFF. — *Revue de neurologie* 1896, p. 60.

SAJOUS. — *From the med. news,* déc. 20, 1881.

SCHILLING (de Nuremberg).— Cité par Guitton. Th. de Bordeaux. 1893.

SHAW (de St-Louis). — *Medic. Record,* 28 nov. 1885.

SCHEPPEGRELL. — The abuse and danger of. cocaïn. quart. y. Inebr. Hartford 1898. XX p. 356 - 368.

TISSIER. — *Ann. des mal. de l'or. du lary. du nez et du phary.* 1886 p. 173.

WELLS. — *Sem. médic.* 8 Juin 1892.

WHISTLER. — *Bithish. méd. Journ.* 1 févr. 1888.